



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12 Gebrauchsmusterschrift
10 DE 299 10 085 U 1

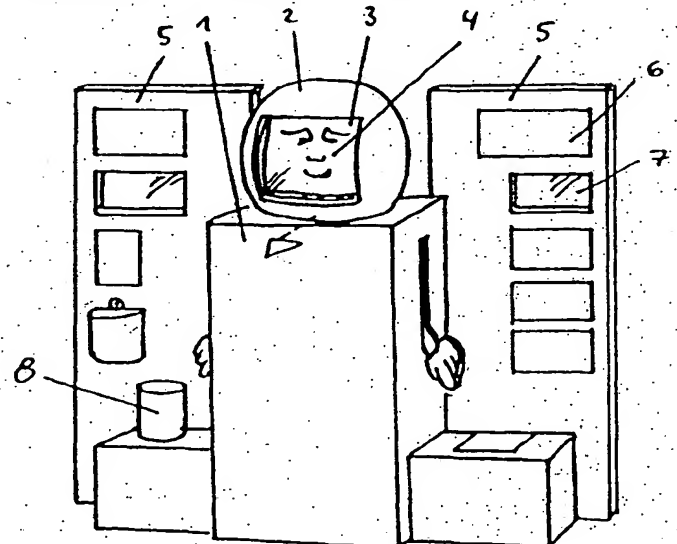
51 Int. Cl.⁶:
G 09 F 19/02
G 09 F 27/00
G 09 F 19/12

21 Aktenzeichen: 299 10 085.5
22 Anmeldetag: 10. 6. 99
47 Eintragungstag: 9. 9. 99
43 Bekanntmachung
im Patentblatt: 14. 10. 99

73 Inhaber:
Frenzel, Hans-Holger, 63743 Aschaffenburg, DE

54 Interaktive Informationsstation mit Bildschirm, Eingabemöglichkeit und Stellvorrichtungen

57 Interaktive Informationsstation mit Bildschirm, Eingabemöglichkeit und Stellvorrichtungen dadurch gekennzeichnet, daß sich auf, an oder in einem Körper beliebiger Form (Fig. 1, 1), beweglich angelegt in kopfähnlicher Funktion (2) ein Bildschirm (3) befindet, auf dem eine von einer Multimedia-Einheit erzeugte, filmmäßige, geradeausblickende gesichtsartige Darstellung (4) während einzelner abgegebener Bild- und Tonsignale zu jeweils neben, über, vor und hinter dem Körper an Stellvorrichtungen (5) befindlichen Elementen wie Informationstafeln (6), Leuchtfeldern (7) oder beliebigen Objekten (8) auf diese blickt und sich zusätzlich durch per Antrieb erzeugte und von der Multimedia-Einheit gesteuerte Bewegungen diesen Elementen der Bildschirmkopf zuwendet und am Körper befestigte, bewegliche Arme bzw. Hände (Fig. 1A, 9) oder alternativ andere richtungsweisende Mittel wie Pfeile (10) auf diese Elemente (6, 7, 8) zeigen.



DE 299 10 085 U 1

DE 299 10 085 U 1

Beschreibung

Interaktive Informationsstation mit Bildschirm, Eingabemöglichkeit und Stellvorrichtungen

Stand der Technik:

Die Präsentation von elektronischen bzw. multimedialen Informationen in Kaufhäusern, auf Messen oder an Orten mit hohem Publikumsaufkommen erfolgt heute mit sog. Info-Stationen (auch als Terminals oder Kioske bezeichnet), die durch ihre Präsenz, ihr Design, die Bildschirmgestaltung und die Wahlmöglichkeiten, steuerbar über verschiedene Eingabemedien wie Tastatur, Trackball, Bildschirmberührung oder per Stimme, Passanten zum freiwilligen Abrufen von Informationen bewegen sollen.

Wie Erfahrungen und ständige Beobachtungen zeigen, weisen solche Stationen, außer bei hoher Erfordernis der Informationen wie Zug- oder Bankauskünften, einen oft geringen Nutzungsgrad auf, der einerseits seine Ursache in der fehlenden Unterrichtung der Passanten über den zu erwartenden Inhalt und den persönlichen Nutzen des Informationsangebots hat, andererseits auf der Hemmschwelle bzw. der Technikangst gegenüber solchen z.T. noch ungewohnten Abrufstationen beruht. Auch ist ein Abnehmen der freiwilligen Nutzung solcher Stationen ab einem gewissen Alter festzustellen.

Problem:

Der im Schutzanspruch 1 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, verschiedene Animationen zur Steigerung des Nutzungsgrades der Station zu schaffen, indem zunächst zur Vorinformation der Benutzer über die gebotenen Inhalte verschiedene Elemente wie Tafeln, Bilder oder Objekte, dargestellt auf Stellvorrichtungen um die Station, gezeigt werden. Synchron zu den sich auf diese Elemente beziehenden Aussagen des Bildschirmgesichts werden durch diverse optische, akustische, technische und sonstige Mittel zudem Effekte und Bewegungsabläufe erzeugt, die die Aufmerksamkeit der Betrachter auf die Station an sich und speziell auf die jeweils angesprochenen Elemente ziehen. Dabei werden sowohl das sich bewegende Bildschirmgesicht als auch der sich drehende Bildschirmkopf dazu benutzt, in die Richtung dieses Elements zu schauen; zusätzlich wird mit beweglichen, gesteuerten Hilfsmitteln wie Armen, Händen, Pfeilen etc. darauf gezeigt. Zum anderen erfolgt zeitgleich am angesprochenen Element eine Reaktion, die dieses optisch, z.B. durch Beleuchten oder Blinkeffekte, akustisch, z.B. durch Signaltöne oder Geräusche, und/oder mechanisch, z.B. durch Bewegungen ver-

schiedenster Art, aus den anderen Elementen hervorhebt und damit zu den Kommentaren des Bildschirmgesichts einen Bezug herstellt.

Bei einer Einfachversion der Informationsstation kann auf bewegliche Teile wie drehbare Bildschirmhalterung, Hände, Arme, Pfeile etc. verzichtet werden; in diesem Fall wird die auf die Elemente hinweisende Funktion von einer geänderten Bildschirmgestaltung übernommen, indem zusätzlich zur Blickrichtung des Bildschirmgesichts ergänzende Darstellungen von Händen, Symbolen etc. in Bewegung in den Bildschirm integriert werden. An der beschriebenen Reaktion der angesprochenen Elemente ändert sich aber nichts, weshalb die Wirkung der Gesamtdarstellung weitgehend erhalten bleibt.

Um die Hemmschwelle der Zuschauer zur Nutzung der Station in Form von interaktiven Abfragen zu senken, sorgt ein ebenfalls von der Multimedia-Einheit gesteuerter, kurzzeitiger Wechsel in vorher definierter Reihenfolge dafür, daß bei ausbleibender Eingabe durch Betrachter nach einer Zeitspanne weitere Elemente angesprochen werden; dies setzt sich über alle Elemente und ggf. weitere Themen fort und wird danach im Dauerbetrieb wiederholt, bis der Vorgang durch eine Benutzerabfrage unterbrochen wird. Wird diese beendet, setzt sich der Ablauf nach einer definierten Zeit automatisch wieder fort.

In der Zeitspanne der ablaufenden Ansprache eines bestimmten Objekts und einem bestimmten Eingabezeitraum danach ist für den Betrachter zudem eine unmittelbare Abrufmöglichkeit des dazu gehörenden Informationskapitels durch einfache Bedienung eines Eingabemediums möglich.

Lösung:

Dieses Problem wird mit den in Schutzanspruch 1 aufgeführten Merkmalen gelöst.

Vorteile:

Mit der Erfindung wird erreicht, daß die Informationsstation mittels der genannten Eigenschaften und Effekte vorbeigehende Passanten verstärkt zum Hinsehen und Innehalten bringt und auf ihr Informationsangebot hinweist. Das Interesse an den von dem sich bewegenden und artikulierenden Bildschirmgesicht vorgetragenen Inhalten und den darum gruppierten, bereits so erkennbaren, aber mittels verschiedener Effekte verstärkt angesprochenen Elementen wird geweckt; man erfährt nicht nur, zu welchen Themen die Station Informationen anbietet und welchen Nutzen man aus ihrem Aufruf ziehen kann, sondern auch,

daß man die interessierenden Botschaften im Moment der Vorstellung bzw. gleich danach ganz einfach, z.B. per Knopfdruck, erlangen kann.

Die körperliche Gesamtgestaltung der Terminalfigur sorgt in Verbindung mit den positiven Ansprachen des Bildschirmgesichts und den Bewegungen und Effekten für eine menschlich vertraute Optik und einen gewissen Unterhaltungswert, was wiederum zu einer günstigenEinstimmung des Betrachters bei gleichzeitiger Reduzierung von Hemmungen führt. Auch bekommen passive Betrachter durch die Abfrage anderer Nutzer einige der verfügbaren Botschaften ohne eigenes Engagement mit, bzw. werden nach deren Weggehen durch Erfahrung beim Zuschauen sowie durch aktive Aufforderungen des Bildschirmgesichts animiert, es ebenfalls zu probieren.

Für den Absender der Informationen wird erreicht, daß die Gesamt- wie auch die Einzelbotschaften der Station durch die Animation ein breiteres Publikum ansprechen und daß ihr Nutzungsgrad gegenüber passiven Terminals ohne Passantenansprache erhöht wird. Auch profitiert er davon, daß die Kombination aus Multimedia-Vortrag des Bildschirmgesichts und den genannten Effekten zu einer schauartigen Präsentation der Inhalte führt, die auch Zuschauer im Umfeld durch die ständig und kurzzeitig wechselnden Vorstellungen der verfügbaren Themeninhalte über viele der abzugebenden Botschaften informiert.

Das Ausführungsbeispiel der Erfindung wird anhand der Figuren 1 bis 3 erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 die Informationsstation schräg von vorn, mit beliebig gestaltetem Körper (1), mit beweglich angebrachtem und die Funktion eines Kopfes (2) übernehmendem Bildschirm (3) und einem von der Multimedia-Einheit darauf übertragenen, filmmäßig dargestellten Gesicht (4), in Grundstellung geradeausblickend. Der Körper ist umgeben von um ihn herum an Gestellen (5) angebrachten Elementen, z.B. Informationstafeln (6), Leuchtfeldern (7), oder beliebigen Objekten (8).

Fig. 1A den Kopf und das Bildschirmgesicht im Moment der Ansprache eines der Elemente, mit durch Drehung darauf gerichtetem Kopf und in die Richtung blickendem Bildschirmgesicht, ergänzt um eine auf das Element weisende Hand (9), dazu die Reaktion der angesprochenen Elemente in optischer Form durch Leuchten oder Blinken (11), in akustischer Form durch Signaltöne (12) sowie durch verschiedene Formen der Bewegung (13)

Fig. 1B als Alternative zu den Händen eine Ausgestaltung in Form von Pfeilen (10)



- 6 -

Fig. 2 die Informationsstation mit in den Körper integriertem, beweglichem Bildschirm, durch Drehung andeutungsweise einem der Elemente zugewandt

Fig. 3 die Einfachversion der Informations-Station mit fest integriertem Bildschirm und ohne ergänzende bewegliche Körperteile (Hände etc.), das Gesicht mit Blickrichtung auf das angesprochene Element, ergänzt um Hände (14) bzw. richtungsweisende Symbole (15) auf dem Bildschirm

10.08.99

Anlage zum Gebrauchsmuster-Antrag von Hans-Holger Frenzel, Obemauer Str. 125,
63743 Aschaffenburg

Schutzansprüche

1. Interaktive Informationsstation mit Bildschirm, Eingabemöglichkeit und Stellvorrichtungen

dadurch gekennzeichnet,

daß sich auf, an oder in einem Körper beliebiger Form (Fig. 1, Ziff. 1), beweglich angelegt in kopfähnlicher Funktion (2) ein Bildschirm (3) befindet, auf dem eine von einer Multimedia-Einheit erzeugte, filmmäßige, geradeausblickende gesichtsartige Darstellung (4) während einzelner abgegebener Bild- und Tonsignale zu jeweils neben, über, vor und hinter dem Körper an Stellvorrichtungen (5) befindlichen Elementen wie Informationstafeln (6), Leuchtfeldern (7) oder beliebigen Objekten (8) auf diese blickt und sich zusätzlich durch per Antrieb erzeugte und von der Multimedia-Einheit gesteuerte Bewegungen diesen Elementen der Bildschirmkopf zuwendet und am Körper befestigte, bewegliche Arme bzw. Hände (Fig. 1 A, Abb. 9) oder alternativ andere richtungsweisende Mittel wie Pfeile (10) auf diese Elemente (6, 7, 8) zeigen

2. Interaktive Informationsstation nach Schutzanspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß das jeweils angesprochene Element (6, 7, 8) im Moment dieser Hinwendung (Fig. 1 A) und während der nachfolgenden Bild- und Tonsignale und einer Eingabephase, gesteuert von derselben Multimedia-Einheit, auf verschiedenste Weise optisch, z.B. mit blinkenden Leuchtkörpern (11), akustisch z.B. mit Signalgebern (12) und/oder mittels per beliebigem Antrieb erzeugten Bewegungen (13) hervorgehoben wird

3. Interaktive Informationsstation nach Schutzanspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß bei in dem Körper in beweglicher Form installiertem Bildschirm dieser sich durch Drehung bzw. Neigung dem angesprochenen Element (6, 7, 8) andeutungsweise zuwenden kann (Fig. 2)

4. Interaktive Informationsstation nach Schutzanspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß bei starr im Körper installiertem Bildschirm und bei Nichteinsatz beweglicher Arme, Hände, Pfeile etc. (Fig. 3) die unter Anspruch 1 genannten Bewegungen entfallen und statt dessen auf dem Bildschirm neben der gesichtsartigen Darstellung mit ergänzenden Handdarstellungen (14) oder sonstigen richtungsweisenden Symbolen wie Pfeilen (15) auf das angesprochene Element (6, 7, 8) hingewiesen wird, wobei die unter Anspruch 2 genannte Hervorhebung dieser Elemente unverändert stattfindet.

5. Interaktive Informationsstation nach Schutzanspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß während der Abgabe der Bild- und Tonsignale und einer nachfolgenden, zeitlich begrenzten Eingabephase zu dem jeweils angesprochenen Element (6, 7, 8) die von der Informationsstation dazu abrufbereit gehaltenen Bild-, Film- und Textbeiträge vom Bediener durch einfaches Betätigen eines Eingabemediums beliebiger Art unmittelbar auf den Bildschirm geholt und angesehen werden können

6. Interaktive Informationsstation nach Schutzanspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, daß nach der Eingabephase durch entsprechende Steuerbefehle der Multimedia-Einheit in vorher definierter Reihenfolge erweiterte Informationen in Bild- und Tonform zu den weiteren verfügbaren Elementen (6, 7, 8) und ggf. anderen Themen aufgerufen und angeboten werden, und sich dieser Vorgang bis zu einer Eingabe durch einen Bediener sowie nach deren Abschluß ständig wiederholt.

10 08 99

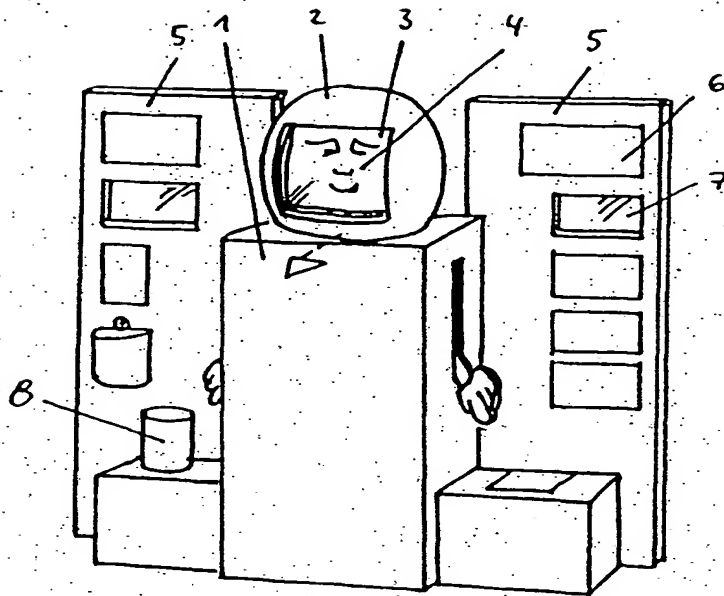


FIG. 1

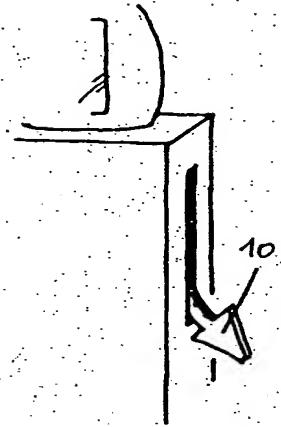


FIG. 1B

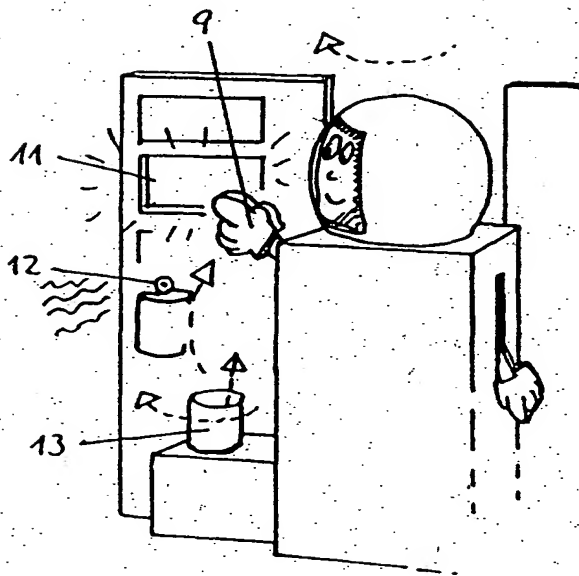


FIG. 1A

10.06.99

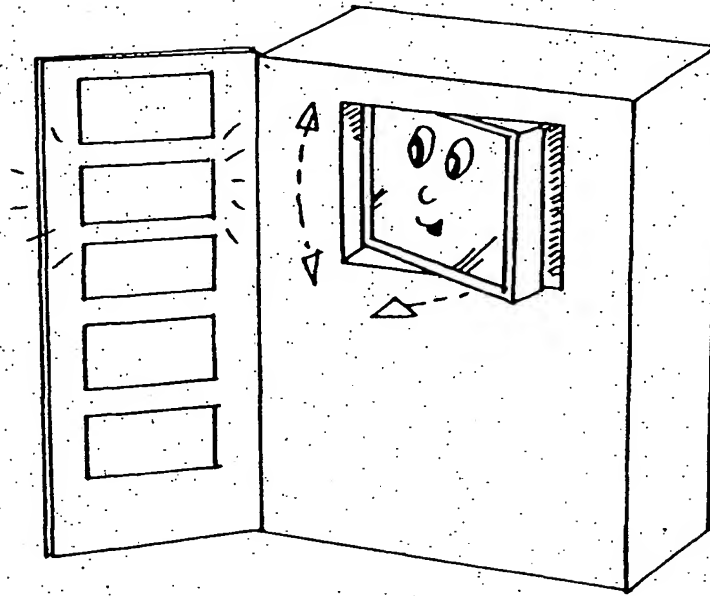


FIG. 2

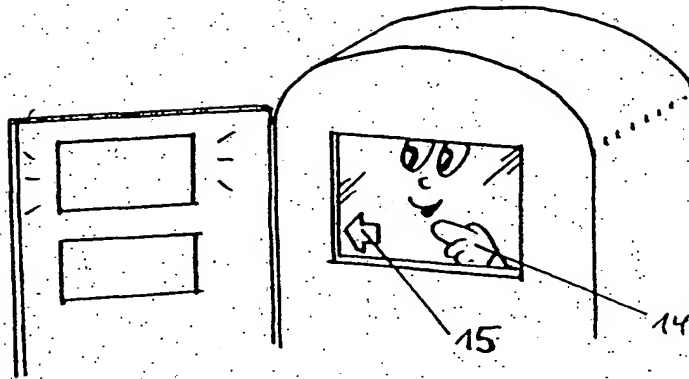


FIG. 3

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)